BACSA®
CALIDAD DE PESO

INDICADOR ALFANUMÉRICO I310
MANUAL DE USUARIO

VERSIÓN 12.04.03

Manual de Usuario

Indicador Pesa-Camiones Alfanumérico
Modelo I310

- Características generales
- Descripción y componentes del equipo
- Puesta en marcha
- Modos de funcionamiento
- Mensajes de error
- Menús de configuración
- Protocolo de comunicaciones
- Conectores del equipo
- Impresora
- Especificaciones técnicas y metrológicas
- Apéndice

ÍNDICE

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES 4
2. DESCRIPCIÓN Y COMPONENTES DEL EQUIPO 5
3. Puesta en marcha 6
4. MODOS DE FUNCIONAMIENTO 7
5. MENSAJES DE ERROR 13
6. MENÚS DE CONFIGURACIÓN 14
6.1.- INTRODUCCIÓN DE TEXTO ALFANUMÉRICO 14
6.2.- SELECCIÓN DE OPCIONES 14
6.3.- MENÚ PRINCIPAL 14
6.4.- SUBMENÚ VARIOS 15
6.4.1. SUBMENÚ PESADAS ABIERTAS 16
6.4.2. SUBMENÚ HISTÓRICO 17
6.4.3. SUBMENÚ M./TARAS MEMORIZADAS 18
6.4.4. SUBMENÚ CÓDIGOS A, B, C 19
6.4.5. PARÁMETROS IMPRESORA 20
6.4.6. NÚMERO ALBARÁN 20
6.4.7. CLAVE BORRADO 21
6.4.8. DIMENSIÓN BASE DATOS 21
6.4.9. FECHAHORA DDMMAAHHMM 21
6.4.10. NÚMERO PESADAS 21
6.4.11. PESO MINIMO DE CORRECCIÓN 21
6.4.12. PORCENTAJE DE CORR 22
6.4.13. BACKLIGHT LCD ON/OFF 22
6.4.14. CONTRASTE LCD 22
7. PROTOCOLO DE COMUNICACIONES 23
8. CONECTORES DEL EQUIPO 24
9. IMPRESORA 25
10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y METROLÓGICAS 26
11. APÉNDICES 26
11.1.- TIPOS DE TICKETS 26
11.2.- TABLA DE CAPACIDADES MÁXIMAS DE LOS CAMPOS 29
11.3.- FUNCIONAMIENTO DEL FACTOR CORRECTOR DE PESO 29
11.3.1. Programación del factor de corrección 29
11.2.- TABLA DE SÍMBOLOS ASCII 30

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- **Visor para pesaje de vehículos**
  El visor I310 está preparado para el pesaje automático de vehículos. Dispone de cuatro modos de funcionamiento:

  1. Pesada con tara memorizada
  2. Pesada con tara momentánea
  3. Pesada de entrada y salida
  4. Pesada única
  5. Pesada con peso 0

- **Sistema alfanumérico**
  Dispone de dos pantallas, una para visualizar constantemente el peso y otra interactiva que permite al usuario ver los parámetros de configuración que se van introduciendo mediante un teclado alfanumérico. También permite leer los distintos mensajes que envía el equipo.

- **Menús de configuración**
  Contiene una serie de menús desplegables que facilitan la buena programación del equipo.

- **Factor de corrección de peso**
  Permite la posibilidad de aplicar un factor de corrección a la pesada realizada. Éste puede ser activado o desactivado por el usuario.

- **Base de datos**
  Se permite memorizar distintos parámetros referentes al vehículo a pesar como: matrícula, cliente, proveedor, producto y tara entre otros. Con todos ellos se crea un histórico que contiene toda la información de los vehículos que se han ido pesando en el transcurso del tiempo.

- **Repetición de ticket**
  Se permite imprimir todos los tickets que sean necesarios mediante la opción de repetición de ticket.

- **Báscula**
  La homologación del equipo permite colocar una plataforma de hasta 8 células de 700 Ω.

- **RS-232**
  El equipo tiene 2 salidas RS-232, una para la conexión a una impresora (de 40 o 80 columnas) y la otra para el envío del peso a un PC.

- **Teclado PC**
  Se puede conectar un teclado de PC con conector PS2 a la entrada de teclado externo del equipo.

- **Alimentación**
  La alimentación se realiza a 220V.

2. DESCRIPCIÓN Y COMPONENTES DEL EQUIPO

- **Visor**
  El visor dispone de dos displays, uno numérico que muestra el peso constantemente y otro alfanumérico para efectuar la configuración de las distintas opciones (número de matrícula, cliente, producto…). También dispone de una serie de indicadores leds que muestran el estado del visor en función de las distintas funciones.

	Indica que el peso colocado en la plataforma es estable y se puede realizar cualquier operación de tara, acumulación, cero...
	Indica que no hay peso encima de la plataforma y que el equipo esta preparado para pesar.
net	Indica que existe o se ha realizado una tara.
	Indica que la tara que hemos realizado está bloqueada, es decir, que no desaparecerá cuando la plataforma quede libre de peso.
	Indica que estamos viendo el peso bruto cuando existe una tara manual o memorizada.
	Indica que el equipo está programado en condiciones especiales (por ejemplo en más de 6.000 divisiones) y que éstas se encuentran Fuera de Metrología Legal (F.M.L.).
BAT	Si el equipo lleva batería, el led indica batería baja.
Kg	El visor de peso indica la cantidad de peso en Kg. que se ha colocado encima de la plataforma.
	Permite realizar una tara. También se emplea como tecla multifunción para el menú "DIMENSION BASE DATOS". Al ser pulsada borra la base de datos introduciendo previamente la clave de borrado.
	Permite realizar un autocero del equipo.
	Permite entrar en el menú de programación o grabar en memoria los parámetros programados al ser pulsada simultáneamente con la tecla de "Tara" o "Intro/Print" respectivamente. Se emplea únicamente en el menú de programación.
	Permite entrar en un menú o validar un parámetro introducido u opción al ser pulsada simultáneamente con la tecla "Fun" en el visor superior del equipo. Se emplea únicamente en el menú de programación.
F1	Regresa al inicio de la pesada.
F2	Permite introducir una descripción de los códigos A, B y C. || Con doble clic después de introducir TARA+INTRO podremos realizar ticket manual.
F3	Activa/desactiva el factor de corrección.
F4	Tecla para entrar en el menú "Varios".
INTRO	Tecla que permite entrar en los distintos submenús del visor inferior del equipo y validar un parámetro introducido u opción en él.
F5	Permite moverse dentro del menú "Varios" del visor alfanumérico y pasar de un campo a otro dentro de los mismos. En modo de pesaje con doble clic podemos ver el peso en Alta Resolución durante 20 segundos.
Shift	Cambiar de mayúscula a minúsculas.
ESC	Tecla para anular los cambios realizados o salir de cualquier menú.
C	Borra el último carácter introducido.
0(sp)	Permite introducir el número 0 y los siguientes caracteres de puntuación "espacio", "." y ", ".

El resto de teclas permiten introducir todas las letras del abecedario tanto en minúscula como en mayúscula, además de los números.

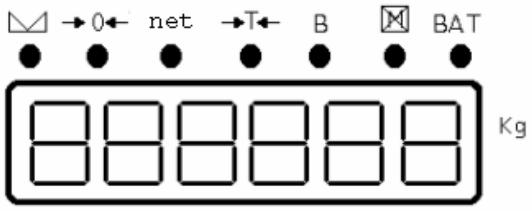
- **Teclado de ordenador estándar**
  Para la configuración del equipo también se admite la conexión de un teclado de ordenador estándar. Esto resulta útil cuando sea necesario introducir caracteres alfanuméricos en la configuración del equipo que así lo requiera, sin tener que utilizar el teclado interno del equipo. La equivalencia entre las teclas del teclado del ordenador y del visor es[1] :

Teclado de ordenador	Teclado del visor
F1	F1
F2	F2
Bloq.Mayús + Shift	F3
F4	F4
F5	F5
ESC	ESC
ENTER	ENTER
SUPRIMIR □	C

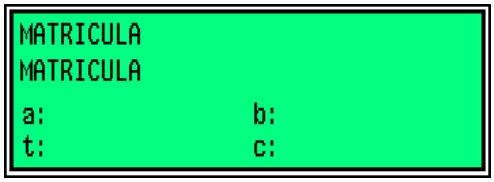
Cuando se está empleando el teclado de PC se debe usar el Bloq.Mayús. o la tecla Shift para introducir letras en mayúsculas. Además, se pueden introducir caracteres especiales mediante la tecla Alt Gr .

3. Puesta en marcha

- Conectar la báscula al equipo mediante el conector redondo de 7 pins macho habilitado para ello en la parte posterior del equipo.
- Conectar a continuación el equipo a la red.
- Conmutar el interruptor de red y acto seguido el equipo se pondrá en funcionamiento.
- En primer lugar aparecerán todos los dígitos de 7 segmentos encendidos así como los leds indicadores para testear todos los segmentos de visualización y comprobar su funcionamiento.



- Se indicará a continuación el modelo del equipo.
- Desde este momento, si la báscula está ajustada indicará 0 Kg y se podrá empezar a pesar.
- Por otro lado en el display alfanumérico aparecerá la siguiente pantalla para iniciar la introducción de datos:



[1] En el presente manual toda acción se llevará a cabo mediante el teclado alfanumérico del equipo. En caso de no ser así se especificará que teclas del teclado del PC deben ser pulsadas para ejecutar una función concreta (ver equivalencias entre las teclas del teclado de PC y del visor).

4. MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Este equipo presenta cuatro modos de funcionamiento:

-+ Pesada con tara memorizada
-+ Pesada con tara momentánea
-+ Pesada de entrada y salida (2 pesadas)
-+ Pesada única
-+ Pesada con peso 0

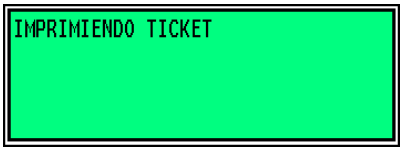
Las caracteristicas principales de cada modo son:

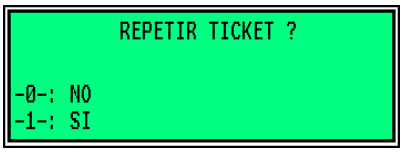
En todos los casos donde se aplique una TARA diferente de 0 (tara momentania, tara memorizada), el equipo realizará una autotara automática y visualizaremos el peso NETO.

-+ PESADA CON TARA MEMORIZADA

Este modo operativo permite realizar la pesada de un vehículo teniendo en cuenta que previamente la tara del mismo se encuentra memorizada. Al introducir y validar el campo "MATRICULA" el equipo muestra el siguiente mensaje:

Como el equipo contiene la información referente al vehículo aparece en la pantalla alfanumérica la matrícula y su respectiva tara. Automáticamente el equipo permite introducir el resto de parámetros tales como: "PRODUCTO", "PROVEEDOR" y "CLIENTE". Esto será posible siempre que su respectiva base de datos no esté dimensionada a "0", sino pasará al siguiente campo. Una vez realizados estos pasos, aparecerá el campo "VALIDAR PESADA". Para poder validar la pesada es necesario pulsar la tecla ↵ apareciendo los siguientes literales:

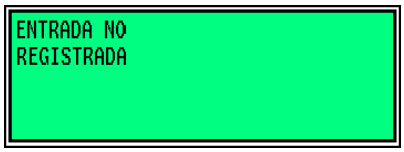




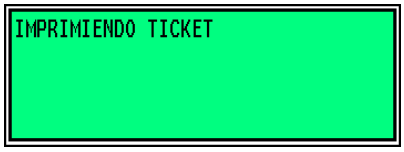
Finalmente si se escoge la opción repetir ticket, el equipo permite ir repitiendo tantos tickets como se desee. Si por el contrario se escoge la opción de no repetir ticket el equipo vuelve a la pantalla de inicio.

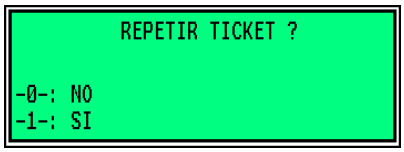
-+ PESADA CON TARA MOMENTÁNEA

Este modo de funcionamiento permite realizar de forma instantánea una tara del vehículo justo en el momento previo a su pesada. Al introducir y validar el campo “MATRICULA” el equipo muestra el siguiente mensaje:



A continuación se introducen el resto de parámetros tales como: “PRODUCTO”, “PROVEEDOR”, “CLIENTE” y “TARA” Esto será posible siempre que su respectiva base de datos no esté dimensionada a “0”, sino pasará al siguiente campo. Una vez realizados estos pasos, aparecerá el campo “VALIDAR PESADA”. Para poder validar la pesada es necesario pulsar la tecla ↵ apareciendo los siguientes literales:





Finalmente el equipo da la opción de poder guardar la tara momentánea en la base de datos de taras memorizadas.

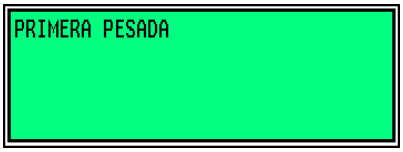
En el caso de que no se desee guardar se volverá a la pantalla inicial. Por otro lado, si se quiere hacer l o contrario, la tara y la matrícula son grabadas automáticamente en la base de datos de taras memorizadas apareciendo el literal:

y a continuación regresa a la pantalla inicial.

-+ PESADA DE ENTRADA Y SALIDA (2 PESADAS)

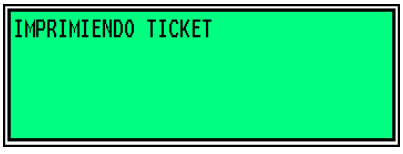
Este modo de funcionamiento permite realizar una primera pesada del vehículo y posteriormente un segunda, de tal modo que no es necesario introducir ninguna tara. Es decir, cuando aparezca el campo “TARA” solo se deberá pulsar la tecla ↵ sin introducir ningún valor numérico. Al introducir y validar el campo “MATRICULA” el equipo muestra el siguiente mensaje:

A continuación se introducen el resto de parámetros tales como: “PRODUCTO”, “PROVEEDOR” y “CLIENTE”. Esto será posible siempre que su respectiva base de datos no esté dimensionada a “0”, sino pasará al siguiente campo. Una vez realizados estos pasos, aparecerá el campo “VALIDAR PESADA”. Para poder validar la pesada es necesario pulsar la tecla ↵ apareciendo los siguientes literales:



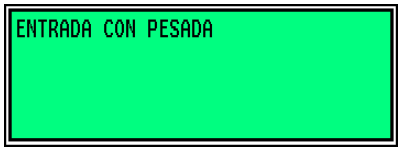
Si escogemos la opción de no imprimir la primera pesada el equipo mostrará las siguiente pantallas y volverá a la pantalla de inicio para realizar otra pesada.

Si por el contrario escogemos la opción de imprimir la primera pesada el equipo mostrará las siguiente pantallas:

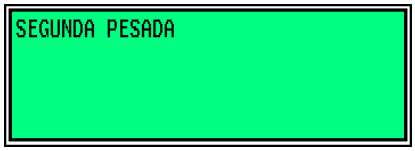


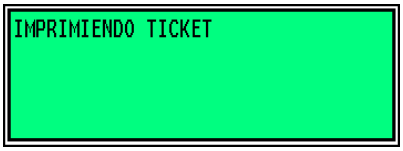
Seguidamente si se escoge la opción repetir ticket, el equipo permite ir repitiendo tantos tickets como se desee. Si por el contrario se escoge la opción de no repetir ticket el equipo vuelve a la pantalla de inicio para realizar otra pesada.

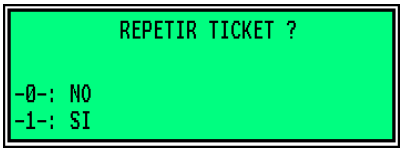
Si al introducir la matrícula el equipo ya tiene una pesada realizada entonces lo interpreta como la segunda pesada después de cargar o descargar el producto, y aparecerá el mensaje:



A continuación se sigue el mismo procedimiento que en la primera pesada. Se introducen el resto de parámetros tales como: “PRODUCTO”, “PROVEEDOR” y “CLIENTE”. Esto será posible siempre que su respectiva base de datos no esté dimensionada a “0”, sino pasará al siguiente campo. Una vez realizados estos pasos, aparecerá el campo “VALIDAR PESADA”. Para poder validar la pesada es necesario pulsar la tecla ↵ apareciendo los siguientes literales:



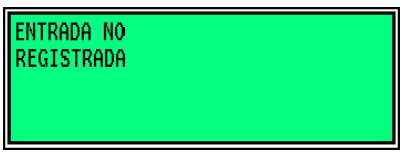




Finalmente si se escoge la opción repetir ticket, el equipo permite ir repitiendo tantos tickets como se desee. Si por el contrario se escoge la opción de no repetir ticket el equipo vuelve a la pantalla de inicio.

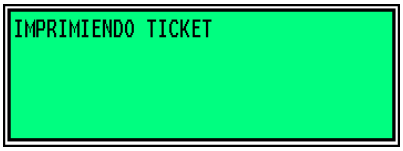
-+ PESADA ÚNICA

Este modo de funcionamiento permite realizar la pesada de un solo vehículo. Al introducir y validar el campo “MATRICULA” el equipo muestra el siguiente mensaje:



A continuación se introducen el resto de parámetros tales como: “PRODUCTO”, “PROVEEDOR”, “CLIENTE” y “TARA” (si esta es 0, entonces se realiza una pesada con una tara nula). Esto será posible siempre que su respectiva base de datos no esté dimensionada a “0”, sino pasará al siguiente campo. Una vez realizados estos pasos, aparecerá el campo

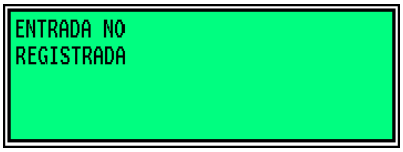
"VALIDAR PESADA". Para validar la pesada se ha de pulsar la tecla "SHIFT", apareciendo los siguientes literales:



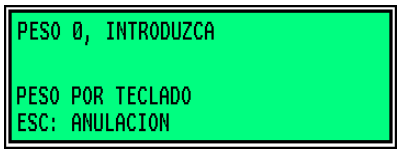
Finalmente si se escoge la opción repetir ticket, el equipo permite ir repitiendo tantos tickets como se desee. Si por el contrario se escoge la opción de no repetir ticket el equipo vuelve a la pantalla de inicio.

-+ PESADA CON PESO 0

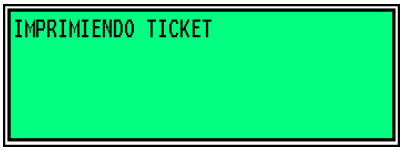
Este modo operativo permite realizar la pesada de un vehículo sin estar este sobre la plataforma. Al introducir y validar el campo "MATRICULA" el equipo muestra el siguiente mensaje:

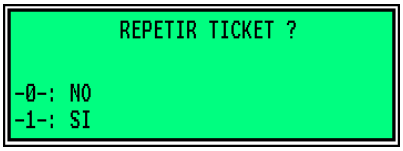


Como el equipo contiene la información referente al vehículo aparece en la pantalla alfanumérica la matrícula. Automáticamente el equipo permite introducir el resto de parámetros tales como: "PRODUCTO", "PROVEEDOR" y "CLIENTE". Esto será posible siempre que su respectiva base de datos no esté dimensionada a "0", sino pasará al siguiente campo. Una vez realizados estos pasos, aparecerá el campo "VALIDAR PESADA". Para poder validar la pesada es necesario pulsar la tecla ↵ apareciendo los siguientes literales:



En este punto se debe introducir el peso de forma manual mediante el teclado del visor o del PC. En el momento que se valide se almacenarán los datos introducidos y se imprimirá un ticket. Se permite la opción de poder realizar un segundo ticket en caso de que sea necesario.



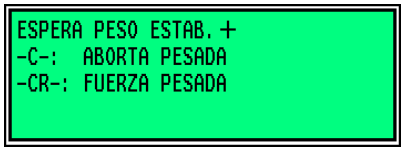


Finalmente si se escoge la opción repetir ticket, el equipo permite ir repitiendo tantos tickets como se desee. Si por el contrario se escoge la opción de no repetir ticket el equipo vuelve a la pantalla de inicio.

5. MENSAJES DE ERROR

Durante el funcionamiento del equipo pueden producirse errores, los cuales se notificarán al usuario mediante mensajes en el visor alfanumérico.

- **PESO INESTABLE**
  Cuando se intenta realizar una pesada y el peso en la báscula es inestable, el equipo visualizará el siguiente mensaje:



  Para forzar la pesada se debe pulsar la tecla ↵.

- **BASES DE DATOS LLENAS**
  Cuando la base de datos se queda sin espacio, el equipo muestra un mensaje de error indicando la parte de la base de datos que se debe borrar:

  - MEM. PES. ABIERTAS → Para las pesadas abiertas
  - MEM. HISTÓRICO → Cuando el histórico está lleno
  - MEM. TARAS → Cuando no se pueden memorizar más taras
  - CODIGOS → Para los códigos (A, B y C)

- **ERROR DE CÉLULA**
  Cuando la señal de entrada de la célula es errónea o la misma está desconectada, nos aparece un mensaje de error en el visor superior “CELULA”.

6. MENÚS DE CONFIGURACIÓN

6.1.- INTRODUCCIÓN DE TEXTO ALFANUMÉRICO

Cuando se acceda a un menú de configuración dónde se solicite introducir un texto alfanumérico, en el display de datos aparecerán los campos en blanco.

Para introducir texto o números se utiliza el teclado del visor siguiendo el mismo procedimiento que en un teléfono móvil. También se puede utilizar un teclado de ordenador PC externo. Con el teclado del visor se deben pulsar las teclas reiteradamente hasta seleccionar el carácter deseado.

Validar el texto introducido	**INTRO**	Pulsar esta tecla para validar el texto introducido.
Cancelar	**ESC**	Pulsar esta tecla para anular los cambios realizados.
Corregir	**C**	Pulsar esta tecla para corregir el último dígito tecleado o borrar de forma individual algún término de la base de datos.

6.2.- SELECCIÓN DE OPCIONES

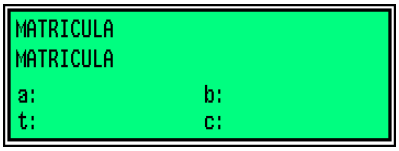
Se utilizarán las siguientes teclas para moverse por menú principal de opciones y para acceder a las mismas:

Avanzar opción	**F5**	Pulsar esta tecla para avanzar a la siguiente opción cuando se esté en la pantalla principal.
Aceptar	**INTRO**	Pulsar esta tecla para validar el texto introducido.
Salir	**ESC**	Pulsar esta tecla para salir del submenú dónde se esté o anular cualquier acción.

6.3.- MENÚ PRINCIPAL

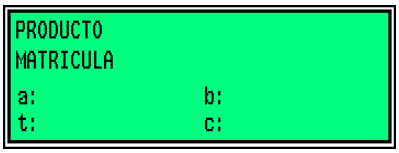
El menú de configuración principal o pantalla principal consta de las siguientes opciones:

-+ MATRÍCULA



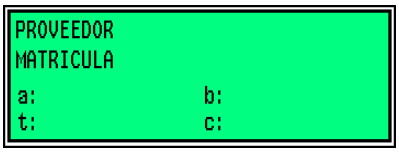
Desde esta opción se puede introducir la matrícula del vehículo a pesar.

-+PRODUCTO



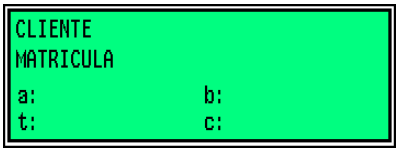
Desde esta opción se puede configurar el tipo de producto que se va a pesar.

-+ PROVEEDOR



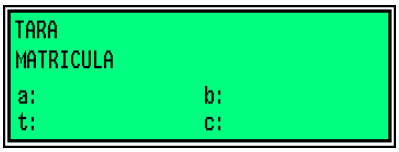
Desde esta opción se puede configurar el nombre del proveedor.

-+CLIENTE



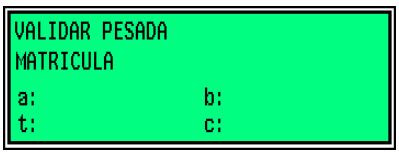
Desde esta opción se puede introducir el nombre del cliente.

-+ TARA



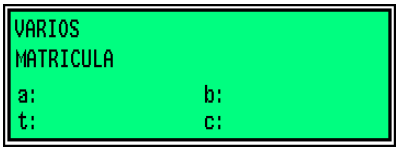
Desde esta opción se puede configurar la tara que se quiere aplicar en la pesada.

-+VALIDAR PESADA



Desde esta opción una vez introducidas todas las opciones al pulsar la tecla ↵ se valida el peso según los distintos modos de funcionamiento.

-+VARIOS



Desde esta opción pulsando la tecla ↵ se puede acceder al submenú “Varios”.

6.4.- SUBMENÚ VARIOS

Para acceder a este submenú se debe pulsar F4. Desde este menú se pueden configurar las siguientes opciones:

PESADAS ABIERTAS	
	VER PESADAS ABIERTAS
	IMPRIMIR PESAD. AB.
	BORRAR PESAD. ABIERT.
HISTORICO	
	VER HISTORICO
	FILTRO E IMPR. HIST.
	BORRAR HISTORICO
	ACTIVAR HISTORICO
M./TARAS MEMORIZADAS	
	VER TARAS MEM.
	IMPRIMIR TARAS MEM.
	BORRAR TARAS MEM.
	ALTA TARA MEMORIZADA

CODIGOS a, b, c	
	VER CODIGOS A
	VER CODIGOS B
	VER CODIGOS C
	IMPRIMIR CODIGOS
	BORRAR CODIGOS
	ALTA CODIGO A
	ALTA CODIGO B
	ALTA CODIGO C
PARAMETROS IMPRESORA	
	NUM. TICK.PES.1
	NUM. TICK.PES.2
	NUM. AVANCES TICKET
	CUTTER: SI>1 NO>0
	40/80/40C/TM 0/1/2/3
	PROGRAMACION TEXTOS
	TEST IMPRESORA
	RETARDO
NUMERO ALBARAN	
CLAVES BORRADO	
	CLAVE BORRADO ACTUAL
	CLAVE DIM.BD ACTUAL
	CLAVE BORRADO NUEVA
DIMENSION BASE DATOS	
FECHAHORA DDMMAAHHMM	
NUMERO PESADAS	
PESO MIN. CORRECCION	
PORCENTAJE DE CORR.	
BACKLIGHT LCD ON/OFF	
CONTRASTE LCD	
MIRAR CELULAS (sólo DIGITAL)	

Para desplazarse dentro del mismo se emplean las siguientes teclas:

Avanzar hacia arriba	**8**	Pulsar esta tecla para avanzar hacia arriba.
Avanzar hacia abajo	**2**	Pulsar esta tecla para avanzar hacia abajo.

- La opción seleccionada aparece en mayúsculas y el resto en minúsculas.

6.4.1. SUBMENÚ PESADAS ABIERTAS

-+ VER PESADAS ABIERTAS

Desde esta opción se muestra la primera pesada abierta almacenada en el visor mediante la pantalla alfanumérica.

En el caso que la base de datos este vacía aparecerá el siguiente mensaje:

Para ver el resto de datos de esta pesada pulsar la tecla 6.

Para volver a ver los datos anteriores pulsar la tecla 4.

Para acceder al siguiente registro pulsar la tecla 6.

Para acceder al anterior registro pulsar la tecla 2.

Para borrar las pesadas abiertas de forma individual pulsar la tecla C siempre que se haya introducido previamente la clave de borrado.

-+IMPRIMIR PESADAS ABIERTAS
Esta opción permite imprimir todas las pesadas abiertas en el momento actual.

-+BORRAR PESADAS ABIERTAS
Permite borrar todas las pesadas abiertas de la base de datos, siempre que se haya introducido previamente la clave de borrado.

6.4.2. SUBMENÚ HISTÓRICO

-+ VER HISTÓRICO
El equipo muestra el histórico de pesadas en la pantalla alfanumérica.

Para ver las distintas pesadas del histórico pulsar las teclas 8 y 2.

Para ver los datos del registro que no se pueden mostrar en pantalla se pulsan las teclas 4 y 6, pudiendo ver las siguientes pantallas:

Se puede recuperar un ticket de una operación realizada, si mientras se esta viendo esta pesada se pulsa la tecla ENTER del teclado de PC o ↵ del visor alfanumérico.

-+ FILTRO E IMPR. HIST.

Permite imprimir el contenido del histórico por impresora pudiendo aplicar filtros a los campos MATRICULA (M), CODIGO A (A), CODIGO B (B), CODIGO C (C), FECHA INICIO (FI), FECHA FIN (FF).

Para moverse dentro de los distintos campos pulsar la tecla F5 del teclado del visor.

Para introducir los filtros deseados pulsa la tecla ↵.

Una vez se han introducido los filtros deseados para imprimir dicho listado pulsar la tecla “Tara” para iniciar la impresión del ticket.
Si se desea borrar el histórico poner un 1 en el campo “BORRAR”. Si se quiere hacer lo contrario poner un 0. Y de esta manera todas las pesadas que cumplan las características del filtro aplicado serán borradas.

Las fechas son introducidas en el formato DDMMAA (día mes año).

-+ BORRAR HISTÓRICO

Se borra el histórico de pesadas del equipo.

-+ ACTIVAR HISTÓRICO

Permite activar y desactivar el histórico. Cuando el histórico está desactivado las pesadas no se memorizan en el equipo, de manera que no queda constancia alguna.

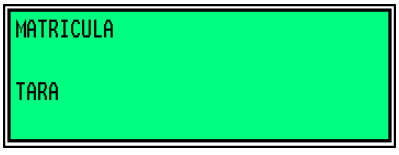
6.4.3. SUBMENÚ M./TARAS MEMORIZADAS

-+ VER TARAS MEMORIZADAS

El equipo muestra las taras memorizadas actualmente por la pantalla alfanumérica.

En el caso que la base de datos este vacía aparecerá el siguiente mensaje:

En el caso de que no esté vacía se accede a los diferentes registros pulsando las teclas 8 y 2 o las flechas ↑ y ↓ del teclado de PC.



Para borrar las pesadas abiertas de forma individual pulsar la tecla C.

-+ IMPRIMIR TARAS MEMORIZADAS

Se imprimen todas las taras actualmente memorizadas en el equipo.

-+ BORRAR TARAS MEMORIZADAS

Se borran todas las taras actualmente memorizadas en el equipo

-+ ALTA TARA MEMORIZADA

Para dar de alta taras memorizadas, se introduce primero la matrícula y se pulsa ↵. Luego se introduce la tara a memorizar (sin punto decimal) y se vuelve a pulsar ↵, apareciendo entonces el literal:

Si se quiere dar de alta la tara de otro vehículo se debe seguir el procedimiento anterior. En el caso de querer modificar la tara de algún vehículo previamente dado de alta se introduce la matrícula en cuestión y se pulsa ↵. A partir de aquí solo se debe marcar el nuevo valor y pulsar ↵ apareciendo el literal:

Este indica que el valor de la tara ha sido reemplazado.

6.4.4. SUBMENÚ CÓDIGOS A, B, C

Los códigos A, B y C, son personalizables. Saliendo por defecto como PRODUCTO, PROVEEDOR y CLIENTE, respectivamente. Pero el nombre asignado a cada uno de ellos tres se puede modificar en Programación textos del menú Parámetros de impresora.

-+ VER CÓDIGOS A

Muestra en el display alfanumérico los distintos valores almacenados de la referencia correspondiente al código A.

-+ VER CÓDIGOS B

Realiza la misma función que el punto anterior pero con el código B.

-+ VER CÓDIGOS C

Realiza la misma función que en el punto anterior pero con el código C.

-+ IMPRIMIR CÓDIGOS

Permite imprimir los códigos.

-+ BORRAR CÓDIGOS

Permite borrar los códigos memorizados.

-+ ALTA CÓDIGO A

Con esta opción permite grabar una referencia y una descripción que se corresponden con el código A. Al introducir dicha referencia el equipo muestra por un momento la descripción de la misma y también aparece impreso en el ticket.

-+ ALTA CÓDIGO B

Realiza la misma función que el punto anterior pero con el código B.

-+ ALTA CÓDIGO C

Realiza la misma función que el punto anterior pero con el código C.

6.4.5. PARÁMETROS IMPRESORA

-+ NUM. TICK.PES.1

Permite configurar el número de tickets a imprimir en las primeras pesadas. En el caso que tenga el valor 1 entonces el programa da la opción de repetirlo. Este parámetro puede tomar un valor máximo de 9.

-+ NUM. TICK.PES.2

Permite configurar el número de tickets a imprimir en las segundas pesadas. En el caso que tenga el valor 1 entonces el programa da la opción de repetirlo. Este parámetro puede tomar un valor máximo de 9.

-+ NUM. AVANCES TICKET

Permite programar el número de avances al final del ticket cada vez que se imprime.

-+ CUTTER: SI>1 NO>0

Permite programar si se quiere utilizar cúter para el ticket (valor 1) o si no se quiere (valor 0), siempre y cuando la impresora disponga de esta opción.

-+ 40/80/40C/TM 0/1/2/3

Permite programar el número de columnas del ticket. Para 40 columnas (introducir el valor 0), para 80 columnas (introducir el valor 1), para 40 columnas condensadas (introducir el valor 2) y para la TMU295 (introducir el valor 3).

-+ PROGRAMACIÓN TEXTOS

Permite modificar los siguientes textos:

1. Línea 1: Cabecera equipo
2. Línea 2: Cabecera pesaje
3. Línea 3: Cabecera vehículos
4. Línea 1: Pie → Observaciones:
5. Línea 2: Pie → Conforme:
6. Código A → Producto
7. Código B → Proveedor
8. Código C → Cliente
9. Código M → Matricula

Para ver los distintos textos pulsar F5.
Para borrar el texto pulsar C.
Para grabar los cambios introducidos pulsar ↵.
Para salir pulsar ESC.

-+ TEST IMPRESORA

Permite hacer un test de la impresora imprimiendo con el número de columnas programado: dos líneas con 40 caracteres o una línea con 80 caracteres, el espacio de una línea simple, el espacio de una línea doble y un literal impreso en negrita.

-+ RETARDO

Este retardo se genera cuando se imprime el historial, para que el buffer de la impresora no se sature.
Para determinar el retardo correcto, se deben realizar pruebas hasta que no se pierda información.
Como ejemplo se sabe que para una impresora con un buffer de 500 bytes se genera un retardo de valor 15.

6.4.6. NÚMERO ALBARÁN

Muestra el número de albarán correspondiente a la pesada actual.
Se puede modificar mediante la tecla C o introduciendo un nuevo valor y pulsando ↵.

6.4.7. CLAVE BORRADO

-+ CLAVE BORRADO ACTUAL

En este campo se debe introducir la clave de borrado actual que permite borrar las PESADAS ABIERTAS, las TARAS MEMORIZADAS, los CODIGOS A, B, C, y el HISTORICO. La clave de borrado que está programada por defecto en el equipo es 123456. En el supuesto de introducir una clave incorrecta está función no se podrá ejecutar.

El equipo muestra un mensaje de aviso si se ha introducido la clave correcta o incorrecta

-+ CLAVE DIM. BD ACTUAL

Con esta opción, al introducir una clave, el equipo permite modificar la dimensión de la base de datos. La clave que está programada por defecto en el equipo es 008228.

El equipo muestra un mensaje de aviso si se ha introducido la clave correcta o incorrecta

-+ CLAVE BORRADO NUEVA

Permite introducir una nueva clave de borrado en el supuesto que se haya introducido la "CLAVE BORRADO ACTUAL" correctamente.

6.4.8. DIMENSIÓN BASE DATOS

Con esta opción podemos variar la cantidad disponible de registros en memoria de Pesadas Abiertas (PA), de Taras Memorizadas (TM), de Códigos A, B, C (A, B, C) y también del Histórico (H).

- Para moverse por dentro de los distintos registros pulsar la tecla F5.
- Para borrar la cantidad correspondiente al registro actual pulsar la tecla C.
- Para introducir el dato pulsar ↵.

Se puede introducir el valor 0. Al introducir un nuevo valor nos muestra el porcentaje de memoria ocupada. En el caso que los valores introducidos ocupen más del 100%, el programa no permite salir de la opción hasta que se corrija, mostrando el literal:

Para poder modificar estos valores es esencial haber introducido la CLAVE DIM.BD ACTUAL correcta con anterioridad. Atención, cuando se introduzca un nuevo valor, se debe validar con la tecla ↵. Además, una vez se termina todo el dimensionado de la base de datos se debe inicializar pulsando la tecla "Tara", para grabar los cambios.

6.4.9. FECHAHORA DDMMAAHHMM

Permite modificar los parámetros de fecha y hora en el formato DDMMAAHHMM

6.4.10. NÚMERO PESADAS

Consta de un contador que va contando el número de pesadas realizadas.

6.4.11. PESO MINIMO DE CORRECCIÓN

Permite programar el peso mínimo a partir del cual se aplicará el factor de corrección.

6.4.12. PORCENTAJE DE CORR.

Factor de corrección en %.

6.4.13. BACKLIGHT LCD ON/OFF

Permite encender o apagar la retroiluminación de la pantalla alfanumérica (0:Apagada, 1:Encendida).

6.4.14. CONTRASTE LCD

Permite programar el contraste de la pantalla alfanumérica (0..16). Un valor de 16 configurará el mínimo contraste.

7. PROTOCOLO DE COMUNICACIONES

El equipo I310 dispone de dos tramas de envío del peso, ambas están programadas a 9600 baudios, 8 bits de palabra, Sin Paridad y 1 bit de Stop.

Trama 1:

SOH	STX	01	BRUTO	STX	02	TARA	STX	03	NETO	CR	LF

SOH: Inicio de Trama
STX: Inicio de Texto
01: Inicio del bloque 01 (Bruto)
BRUTO: Información relativa al peso Bruto. Ocupa 17 Bits.
STX: Inicio de Texto
01: Inicio del bloque 01 (Bruto)
TARA: Información relativa al peso de Tara. Ocupa 10 Bits.
STX: Inicio de Texto
01: Inicio del bloque 01 (Bruto)
NETO: Información relativa al peso Neto. Ocupa 10 Bits.
CR: Retorno de Carro.
LF: Avance de Línea.

Trama 2:

STX	DEC	SG	BRUTO	SP	SP	SP	SP	SP	“0”	CR	LF

STX: Inicio de Texto
DEC: Información relativa al punto decimal
“*” si 0 decimales
“+” si 1 decimal
“ ,” si 2 decimales
“-“ si 3 decimales
SG: Información relativa al signo del peso
“p” si peso es positivo
“r” si peso es negativo
BRUTO: Información relativa al peso Bruto. Ocupa 7 Bits.
CR: Retorno de Carro.
LF: Avance de Línea.

El cable utilizado para comunicar el equipo con los diferentes periféricos será un cable Null MODEM que cumpla la norma RS232-C.

Según se haya configurado el equipo, este puede enviar las trama a petición o en envía continuo.

Para realizar la petición de la trama 1 se ha de enviar al equipo la siguiente trama:

SOH	CR	LF

Para realizar la petición de la trama 2 se ha de enviar al equipo la siguiente trama:

STX	CR	LF

8. CONECTORES DEL EQUIPO

En el dorso del equipo I310 se encuentra los diferentes conectores de que dispone.

-+ ALIMENTACIÓN

La alimentación del equipo se realiza mediante un conector de red de 220V.

-+ CONECTOR DE CÉLULA DE CARGA

CONECTOR CABLE (VISTO POR SOLDADURAS)

-+ CONECTOR RS-232 A PC

PIN	SEÑAL
1	N.C.
2	RXD (RS-232)
3	TXD (RS-232)
4	N.C.
5	GND (RS-232)

-+ CONECTOR TECLADO PC

Se trata de un conector PS2 convencional.

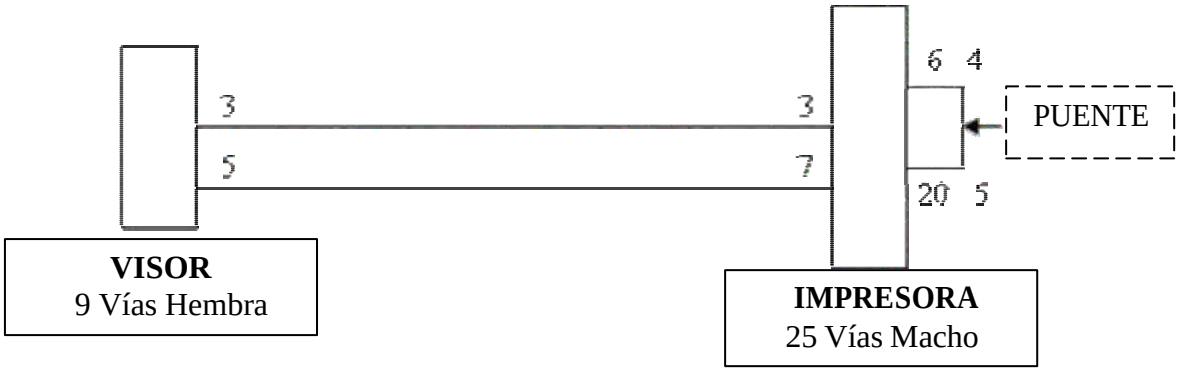
9. IMPRESORA

Las impresoras recomendadas son:

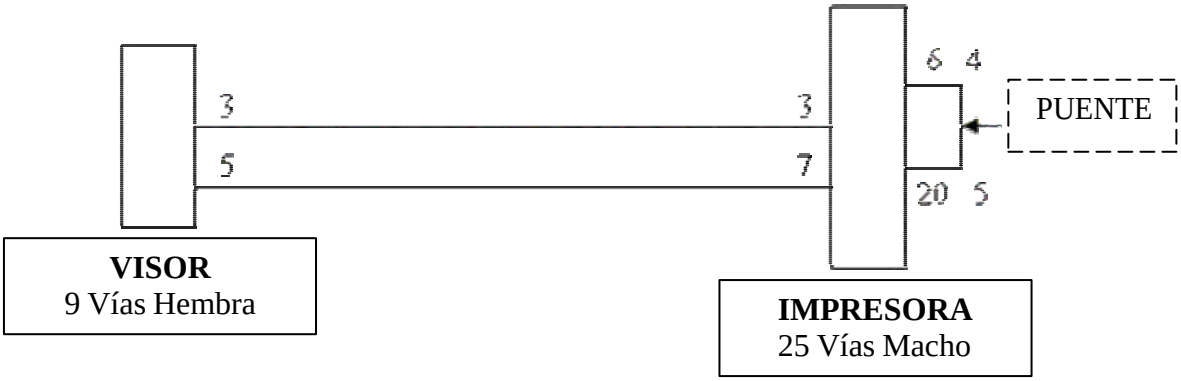
- LX-300 de EPSON
- SRP 275 de SAMSUNG
- TM-U295 de EPSON

MANGUERA DE CONEXIÓN PARA IMPRESORA

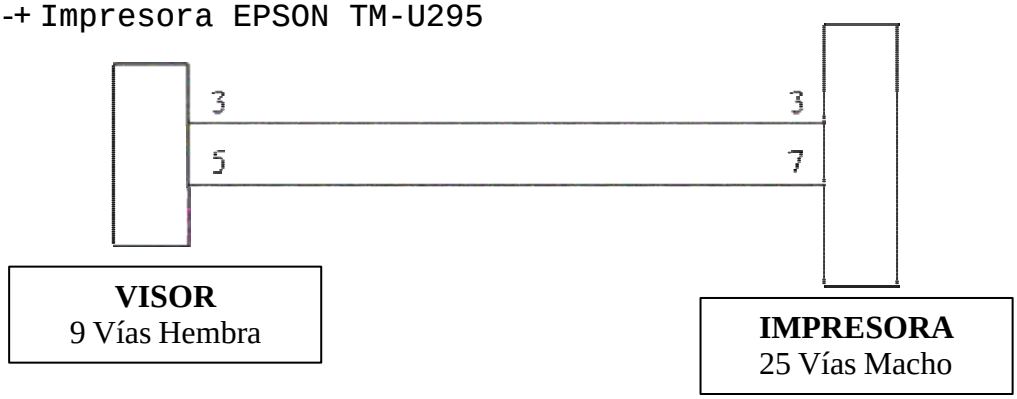
-+ Impresora EPSON LX-300



-+ Impresora SAMSUNG SRP 275



-+ Impresora EPSON TM-U295



10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y METROLÓGICAS

Modelo: I310	Indicador alfanumérico
Clase:	III
Máximo número de divisiones:	δ 6000
Rango de temperatura:	-10°C / +40°C
Requisitos fuente de alimentación (V AC):	220 V +10%/-15%
Certificado CE	CEM nº: 080720001

11. APÉNDICES

11.1.- TIPOS DE TICKETS

-+ PRIMERA PESADA

```
                    EQUIPO
                    PESAJE
                   VEHICULOS


MATRICULA ..................    1234ABC

PRODUCTO  ...codigo 1...  Descripcion C1
PROVEEDOR ... Cod. B1... Descripcion CB1
CLIENTE   ... Cod. C1... Descripcion CC1

FECHA       HORA                PESO
18/05/07   11:45 PESO(1):     740 Kg

observaciones:
conforme:
```

-+ SEGUNDA PESADA

```
                EQUIPO
                PESAJE
               VEHICULOS

N.          ALBARAN...................
                                      20

MATRICULA ..................    1234ABC

PRODUCTO  ...codigo 1...  Descripcion C1
PROVEEDOR ... Cod. B1... Descripcion CB1
CLIENTE   ... Cod. C1... Descripcion CC1

FECHA       HORA                PESO
18/05/07   11:45 BRUTO:       740 Kg
18/05/07   11:45 TARA:        503 Kg
                 NETO:        237 Kg

observaciones:
conforme:
```

-+ PESADA UNICA CON TARA

```
                EQUIPO
                PESAJE
               VEHICULOS

N.          ALBARAN.....................
                                        21

MATRICULA ..................    1234ABC

PRODUCTO  ...codigo 2...  Descripcion C2
PROVEEDOR ... cod. B2... Descripcion CB2
CLIENTE   ... Cod. C2... Descripcion CC2

FECHA       HORA                 PESO
18/05/07   11:47 BRUTO:       1242 Kg
*18/05/07        TARA:         250 Kg
                 NETO:         992 Kg

observaciones:
conforme:
```

-+ LISTADO PESADAS ABIERTAS

```
LISTADO PESADAS ABIERTAS  11:56 18/05/07
----------------------------------------
MATRICULA PRODUCTO  PROVEEDOR CLIENTE
 B-2101-AB         codigo 1  Cod. B1
          Cod. C1 PESO FECHA HORA
          POSICION
   739 Kg 18/05/07 11:55       0
----------------------------------------
MATRICULA PRODUCTO  PROVEEDOR CLIENTE
 B-2102-AB         codigo 2  Cod. B2
          Cod. C2 PESO FECHA HORA
          POSICION
   503 Kg 18/05/07 11:56       1
----------------------------------------
```

-+ LISTADO HISTORICO

```
LISTADO HISTORICO   11:47 18/05/07
---------CARACTERISTICAS FILTRO--------
MATRICULA PRODUCTO  PROVEEDOR CLIENTE

FECHA INIC. FECHA FINAL
000000      999999
----------------------------------------
MATRICULA PRODUCTO  PROVEEDOR CLIENTE
   1234ABC          codigo 1Cod. B1 Cod.
C1 BRUTO  FECHA    HORAN. ALBARAN
   740 Kg 18/05/07 11:45      20
TARA      FECHA    HORA      NETO
   503 Kg 18/05/07 11:45       237 Kg
----------------------------------------
MATRICULA PRODUCTO  PROVEEDOR CLIENTE
   1234ABC          codigo 2cod. B2 Cod.
C2 TARA   FECHA    HORAN. ALBARAN
   250 Kg *18/05/07             21
BRUTO     FECHA    HORA      NETO
  1242 Kg 18/05/07 11:47       992 Kg
----------------------------------------
  PESADAS    2
  TOTAL BRUTOS:       1982 Kg
  TOTAL TARAS:         753 Kg
  TOTAL NETOS:        1229 Kg
----------------------------------------
```

-+ LISTADO TARAS MEMORIZADAS

```
LISTADO TARAS MEMORIZADAS 11:48 18/05/07
----------------------------------------
 CODIGO M                          TARA
 ---------------------------------------
   M1001AB.................   100 Kg
   M2002AB.................   200 Kg
 M-3003-AB.................   300 Kg
----------------------------------------
```

-+ LISTADO CODIGOS

```
LISTADO CODIGOS 11:43 18/05/07

--------------------------------------
CODIGO A
----------------------------------------
codigo 1..............  Descripcion C1
codigo 2..............  Descripcion C2
codigo 3..............  Descripcion C3

--------------------------------------
CODIGO B
----------------------------------------
 Cod. B1.............. Descripcion CB1
 cod. B2.............. Descripcion CB2

--------------------------------------
CODIGO C
----------------------------------------
 Cod. C1.............. Descripcion CC1
 Cod. C2.............. Descripcion CC2
----------------------------------------
```

11.2.- TABLA DE CAPACIDADES MÁXIMAS DE LOS CAMPOS

CAMPO	Nº MÁXIMO CARACTERES
Matrícula	10
Tara	6
Código de producto (A)	8
Código de proveedor (B)	8
Código de cliente (C)	8
Desripción de producto (A)	16
Descripción de proveedor (B)	16
Descripción de cliente (C)	16
Número albarán	4
Cabecera	3 lineas x 40
Pie	2 lineas x 40

11.3.- FUNCIONAMIENTO DEL FACTOR CORRECTOR DE PESO

El equipo permite aplicar un factor corrector de peso, tanto substractivo como aditivo, sin que estos aparezcan reflejados en el ticket.

11.3.1. Programación del factor de corrección

Para activar o desactivar el factor de corrección se emplea la tecla F7. Éste se aplica a partir del peso mínimo programado, dentro del menú “Varios”.

Ejemplo:

1. El primer paso para trabajar con factor de corrección es la configuración del peso mínimo a partir del cual debe aplicarse el mismo. Para este propósito se entra dentro del menú “Varios” mediante la tecla F4.

2. Una vez dentro, se pulsa la tecla ↓8 hasta el menú “Peso mínimo de corrección”. Cuando aparezca este menú se pulsa ↵ para entrar dentro.

3. Mediante las teclas numéricas se introduce el peso mínimo deseado y se valida mediante la tecla ↵. Si por el contrario, se quiere salir sin grabar, se debe pulsar la tecla ESC.

4. Para salir del menú “Varios”, se pulsa la tecla ESC y aparece la pantalla principal de nuevo.

5. A continuación dentro del mismo menú “Varios” se debe programar el tanto por mil del factor de corrección.

6. Mediante las teclas numéricas se introduce el valor deseado, y mediante la tecla F1 se varia el signo del factor de corrección (+: aditivo o -: substractivo). Para validar el valor seleccionado se pulsa ↵. Y si se quiere salir sin grabar se emplea ESC.

7. Finalmente, para aplicar el factor de corrección mientras se está pesando se emplea F7. Y así se aplica (aparece un punto decimal en el último dígito) o no.

11.2.- TABLA DE SÍMBOLOS ASCII

Dec.	Hexa.	Símbolo	Definición
00	00	NUL	Null
01	01	SOH	Start Of Heading
02	02	STX	Start of Text
03	03	ETX	End of Text
04	04	EOT	End Of Transmission
05	05	ENQ	Enquiry
06	06	ACK	Acknowledge
07	07	BEL	Bell
08	08	BS	Backspace
09	09	HT	Horizontal Tabulation
10	0A	LF	Line Feed
11	0B	VT	Vertical Tabulation
12	0C	FF	Form Feed
13	0D	CR	Carriage Return
14	0E	SO	Shift Out
15	0F	SI	Shift In
16	10	DLE	Data Link Escape

Dec.	Hexa.	Símbolo	Definición
17	11	DC1	Device Control 1 (Xon)
18	12	DC2	Device Control 2
19	13	DC3	Device Control 3 (Xoff)
20	14	DC4	Device Control 4
21	15	NAK	Negative Acknowledge
22	16	SYN	Synchronous idle
23	17	ETB	End of Transmission Block
24	18	CAN	Cancel
25	19	EM	End of Medium
26	1A	SUB	Substitute
27	1B	ESC	Escape
28	1C	FS	File Separator
29	1D	GS	Group Separator
30	1E	RS	Record Separator
31	1F	US	Unit Separator
32	20	SP	Space